

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ БІОТЕХНОЛОГІЙ ТА
АКВАКУЛЬТУРИ**

Кафедра генетики, розведення і годівлі сільськогосподарських тварин

До захисту допущено
В.о. завідувач кафедри
_____ Ігор НІКОЛЕНКО
«___» _____ 2026 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр»
освітньої програми «Технологія виробництва і переробки
продукції тваринництва»
за спеціальністю 204 Технологія виробництва і переробки
продукції тваринництва

**АНАЛІЗ ОЦІНКИ ПРОДУКТИВНОСТІ ПОМІСЕЙ ЧИСТОПОРОДНИХ СВИНЕЙ В
УМОВАХ СТОВ «РОЗДІЛЬНЯНСЬКЕ» РОЗДІЛЬНЯНСЬКОГО РАЙОНУ ОДЕСЬКОЇ
ОБЛАСТІ».**

*Науковий керівник: к. с.-г. наук, доцент кафедри
генетики, розведення і годівлі сільськогосподарських
тварин*

Олена ЧЕРЕМИСОВА_____

*Рецензент: к. с.-г. наук, доцент _____ кафедри технології
виробництва і переробки продукції тваринництва*

Олена БЕЗАЛТИЧНА _____

*Виконав здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої
освіти*

денної форми навчання

*освітньо-професійна програма «Технологія виробництва
переробки продукції тваринництва»*

*спеціальність 204 Технологія виробництва і переробки
продукції тваринництва*

Аліна ТКАЧЕНКО_____

*Засвідчую, що кваліфікаційна робота містить
результати власних досліджень. Використання ідей і
текстів інших авторів має посилання на відповідне
джерело.*

Аліна ТКАЧЕНКО_____

ОДЕСА – 2026

Зміст

Реферат	4
Перелік умовних позначень	5
Вступ	6
Розділ 1. Огляд літератури	8
1.1. Основні весняні роботи на пасіках	8
1.2. Передвиставочні роботи на пасіках	10
1.3. Озелення пасік	11
1.4. Початок виставочних робіт на пасіках	12
1.5. Огляд бджолосімей, які перезимували	15
1.6. Ліквідація наслідків зимівлі бджолосімей	15
1.7. Головна весняна ревізія	18
Заключення з огляду літератури	21
Розділ 2. Матеріал, умови і методи досліджень	24
2.1. Місце та об'єкт досліджень	24
2.2. Методика виконання роботи	28
Розділ 3. Розрахунково-технологічна частина	29
3.1. Підготовка бджолосімей до першого обльоту на пасіці	29
3.2. Огляд бджолосімей після зимівлі	31
3.3. Утеплення гнізд бджолосімей та підгодівля	37
3.4. Результати головної весняної ревізії пасіки	40
3.5. Проведення заміни маток у бджолосім'ях на цьогорічних	42
3.6. Результати досліджень	45
3.7. Технологія переробки продукції тваринництва	46
3.8. Економічна ефективність результатів досліджень	51
Висновки	55
Пропозиції виробництву	58
Список використаної літератури	60

Реферат

Кваліфікаційна робота студентки Ткаченко Аліни VI курсу факультету ТВППТ на тему: «Порівняльна оцінка продуктивності помісей чистопородних свиней в умовах СТОВ «Роздільнянське» Роздільнянського району Одеської області».

Сторінок 58, таблиць 12, список використаної літератури 32. Ключові слова: свиноматки, кнури-плідники, продуктивність, племінний молодняк, годівля, економічна ефективність.

Мета роботи: Визначити ефективність розведення чистопородних свиней української великої білої породи та помісей отриманих від схрещування свиноматок УВБ з кнурами-плідниками породи ландрас в умовах СТОВ «Роздільнянське» м. Роздільна Одеської області.

Методи досліджень: загально зоотехнічні з оцінки походження свиней, визначення показників росту, репродуктивних, відгодівельних якостей, аналітичні по оптимізації утримання та годівлі свиней, використання тварин, економічні - з розрахунків рівня рентабельності результатів досліджень.

Розрахована економічна ефективність за результатами досліду з позитивними ознаками репродуктивних та відтворювальних якостей свиноматок великої білої породи при їх покритті хряками породи ландрас.

Перелік умовних скорочень

млн. - мільйонів

тис. - тисяч

% - відсоток

кг - кілограм

га - гектарів

мм - міліметрів

грн. - гривень

г - грам

см - сантиметр

корм. од. - кормова одиниця

гол - голів

°С-градус Цельсія

Fe - залізо

Си- мідь

Zn - цинк

Со - кобальт

ВСТУП

Технології виробництва у свинарстві постійно розвиваються. Прогрес, досягнутий у цій сфері, сприяв модернізації інших галузей сільського господарства. Значне поширення промислових методів роботи у свинарстві стало підґрунтям для збільшення обсягів виробництва якісної продукції.

На сучасному етапі виробництво м'яса є актуальним і одним з найважливіших питань в агропромисловому комплексі. Економічні принципи тваринництва свідчать про те, що повноцінне забезпечення населення м'ясом практично неможливе без його інтенсифікації в усіх категоріях господарств.

Важливе значення у вирішенні проблем забезпечення повноцінним тваринним білком відводиться свинарству.

Свинарство – це галузь сільськогосподарського виробництва, яка забезпечує населення багатьох країн світу цінними харчовими продуктами. Із загального світового обсягу виробництва м'яса, що в середньому становить близько 150 мільйонів тонн, свинина займає значну частку – майже 59 мільйонів тонн (39%). Останнім часом характерним залишається переважне нарощування м'яса за рахунок свинарства, оскільки це найбільш швидкозростаюча галузь тваринництва. Свині характеризуються високою плодючістю, коротким періодом вагітності, швидким набором ваги та високим виходом м'яса, що дозволяє отримувати багато продукції при ефективному використанні кормів і трудових ресурсів.

У різних регіонах нашої країни свинарство з давніх часів було традиційною галуззю тваринництва. Цінні господарська корисні ознаки свиней гарантують їх у виробництві м'яса порівняно з іншими видами сільськогосподарських тварин. Виробництво свинини вимагає збільшення взаємозв'язку між племінними й товарними підприємствами.

Подальше підвищення темпів науково-технічного процесу у свинарстві знаходиться у прямій залежності від ефективності селекційно-племінної створення стад,

Нових а також роботи по генетичному вдосконаленню існуючих та високопродуктивних ліній, типів, порід, їх кросів, раціонального використання вітчизняного та зарубіжного генофонду свиней для збільшення виробництва та підвищення якості свинини, особливо на гібридній основі.

Дуже важливим для селекції є породоформування і породи свиней які забезпечать генетичне поліпшення популяції тварин. Промислову технологію характеризують потоковість і суворі ритмічність виробничого процесу, високий рівень механізації та автоматизації виробництва, високоякісна й стандартна продукція. В зоотехнічному відношенні промисловий спосіб виробництва свинини полягає в рівномірному відтворенні та відгодівлі поголів'я на всіх технологічних стадіях, в максимальному використанні біологічної властивості свині до швидкого простору, штучного мікроклімату та обмеженого руху.

Переведення свинарства на промислову основу вимагає науково-виробничої розробки багатьох нових питань, які практично охоплюють всю технологію виробництва свинини. Серед них питання розведення свиней у користувальних господарствах промислового типу. Промисловий спосіб виробництва свинини вимагає взаємозв'язку між племінними й товарними сільськогосподарськими підприємствами при одночасному поглибленні спеціалізації кожного із цих двох напрямів галузі.

Раціональне використання племінних ресурсів досягається тільки при поєднанні територіальної і внутрігосподарської систем розведення, які передбачають конкретну організаційну форму племінної роботи зі стадом кожного підприємства.

Метою дипломної роботи було визначення ефективності розведення помісних та чистопородних свиней за їх продуктивністю в умовах СТОВ «Роздільнянське» Роздільнянського району Одеської області.

Виходячи з поставленою метою нами були визначені наступні завдання досліджень:

- Провести оцінку продуктивності чистопородних та помісних свиней;
- Провести аналіз відтворної якості свиноматок;
- Визначити показники росту піддослідних поросят;
- Провести економічну оцінку ефективності розведення свиней.

1. Огляд літератури

1.1. Розвиток свинарства в Україні

Історія свинарства в Україні свідчить про його значущий вплив на аграрну сферу та повсякденне життя сільських родин, адже ця діяльність слугувала джерелом харчування і прибутку. Завдяки ефективному управлінню, свинарство залишалося економічно вигідним і упродовж років стало невід'ємною частиною аграрної економіки країни.

Переломною точкою для галузі стала Громадянська війна, яка завдала серйозних втрат тваринництву, включаючи розведення свиней. Попри це, відновлення після конфлікту відбулося досить швидко – завдяки державній підтримці, зокрема закупівлі молодняку у селян для відновлення чисельності поголів'я. У 1970-х роках свинарство набуло нового розвитку через спеціалізацію виробництва і створення великих тваринницьких комплексів, що зосереджувалися на вирощуванні племінних порід, таких як велика біла, миргородська, ландрас, Уельс та українська степова біла.

Подальше вдосконалення тривало у напрямі селекції, де було впроваджено гібридизацію та нові генотипи. Водночас значну увагу приділяли технологічним покращенням: модернізації кормової бази, оптимізації процесів приготування і роздачі корму, напування тварин, управлінню утриманням та утилізації відходів. Важливу роль відігравали нові підходи до організації праці й системи оплати. За цей час великі промислові комплекси стали основним виробником свинини в країні, забезпечуючи до 70% загального обсягу.

Роком значних змін став 1993-й, коли Міністерством аграрної політики та продовольства були затверджені нові породи – полтавська м'ясна та українська м'ясна. Сучасна структура свинарства в Україні поділяється на чотири типи господарств: державні, колективні сільськогосподарські підприємства (створені

після реформ), а також приватні підсобні та фермерські осередки. Частка у загальному виробництві свинини розділена наступним чином: 10% припадає на державні підприємства, 25% – на колективні господарства, а шалені 64% – на приватні та фермерські господарства.

Розвиток свинарства відіграє важливу роль у задоволенні потреб населення в тваринному білку. Загалом у світі щорічне виробництво м'яса сягає понад 180 мільйонів тонн, з яких свинина становить найбільшу частку – 41%. Для України свинина також залишається основним напрямом тваринницької продукції: у 2002 році її частка склала 36,4% від загального обсягу м'яса.

Свинарство має численні біологічні та економічні переваги. Свині швидко ростуть, є плодючими та ефективно засвоюють корми. При цьому виробництво сала, як продукту з високою економічною цінністю, перевершує витрати на аналогічну продукцію у інших тварин.

Сало користується особливо високою популярністю завдяки своїм біологічним властивостям. Згідно з дослідженнями сучасної медицини, цей продукт сприяє виведенню радіонуклідів із організму, що робить його незамінним в раціоні мешканців екологічно несприятливих регіонів. Щоденне споживання до 40-50 грамів сала рекомендується особливо жінкам як профілактичний засіб для підтримання здоров'я.

Свинина використовується як висококалорійний харчовий продукт у свіжому вигляді, а також служить сировиною для виробництва бекону, шинки, ковбас, сосисок та інших м'ясних консервів. Шкіра, щетина та інші побічні продукти забою свиней застосовуються в легкій промисловості. Вихід м'яса та сала при забої свиней є досить значним і складає 70-80% від живої ваги. За обсягами виробництва та споживання свинина займає друге місце, поступаючись лише яловичині [10].

При сприятливих умовах свиноматка може народжувати 10-12 поросят за один опорос. Молоді свині досягають ваги 100 кг за 6-7 місяців, при цьому на кожен кілограм приросту витрачається 4,5-5,5 кг корму.

Від однієї дорослої свиноматки, за умови проведення 1,8-2 опоросів на рік і вирощування 8-9 товарних поросят з кожного, можна щорічно отримувати понад 2 тони м'яса в живій вазі. Цей показник значно перевищує продуктивність інших видів сільськогосподарських тварин.

Найвища чисельність поголів'я свиней в Україні, враховуючи всі типи господарств, була зареєстрована у 1971 році й становила 21,4 мільйона голів. Піку виробництва свинини в забійній вазі вдалося досягти у 1989 році — 1576 тисяч тонн. Однак сьогодні ці показники зменшилися у 2-3 рази. Основною причиною такого скорочення є ціновий дисбаланс. Починаючи з 1990 року, темпи зростання цін на промислову продукцію та послуги для аграрного сектору значно випередили зростання вартості сільськогосподарської продукції. У 2003 році цей дисбаланс сягнув шестикратного рівня порівняно з 1990 роком, що спричинило збитковість тваринництва. Наприклад, у 2002 році виробництво свинини принесло втрати в розмірі мінус 16,9%.

Іншою важливою причиною скорочення поголів'я свиней у державному секторі країни став занепад свинокомплексів. На початку переходу від планової економіки до ринкової свиноферми зіткнулися з проблемами через неможливість придбання кормів за пільговими цінами. Одночасно було скасовано державні дотації для виробників і споживачів, а також припинено контроль за ціноутворенням. Водночас усунення нетарифних бар'єрів на імпорт спричинило масове постачання м'ясних продуктів із західних країн. Стрімке підвищення цін, що випереджало темпи зростання зарплат, призвело до зниження реальних доходів населення, а також до скорочення попиту на м'ясну продукцію. У цих умовах виробники опинилися перед викликом цінового дисбалансу: з одного

боку, вартість кормів та інших ресурсів зросла до світових стандартів, а з іншого — ціни на готову продукцію впали.

Додатковими факторами, що негативно впливають на розвиток тваринництва, стали реструктуризація і впровадження нових організаційних та правових форм сільськогосподарських підприємств, що спричинило невизначеність щодо перспектив утримання поголів'я свиней. Розвал кормової бази у спеціалізованих господарствах, які забезпечували ферми репродукторами, додатково ускладнив постачання кормів на свинокомплекси.

Світовий досвід демонструє, що індустріалізація свинарства є природним етапом розвитку цивілізованих країн. У 1990 році українські свинарські комплекси досягали результатів світового рівня — отримували 120-160 кг свинини з однієї свиноматки, вирощуючи до 24 поросят із середньодобовим приростом молодняка у 550-600 г. Руйнування цієї міцної індустріальної бази тваринництва, зокрема свинарства, стало серйозною помилкою. Як ніколи актуальним є пошук шляхів її ефективного використання сьогодні.

Продуктивні технології потрібно модернізувати в напрямку зниження енергозатрат і поліпшення екологічності. У перспективі завдяки інтенсифікації процесів вирощування, покращенню кормової бази та вдосконаленню виробничих процесів є можливість збільшити виробництво свинини до 2–2,2 млн тон. Використання її залишків могло б стати додатковим джерелом валютних надходжень до державного бюджету. Зазначимо також, що у 2000 році обсяг експорту свіжої, охолодженої та замороженої свинини становив лише 1,5 тисячі тон із середньою ціною 3018 доларів за одну [4].

1.2. Племінні та продуктивні особливості свиней породи ландрас великої білої

1.2.1. Характеристика свиней породи ландрас

Порода Ландрас була створена в Данії шляхом схрещування місцевих свиней із великою білою породою. Основною метою селекції було досягнення високої скоростиглості, м'ясної продуктивності та ефективності конверсії кормів. Ці свині належать до м'ясного типу продуктивності, що робить їх ідеальними для виробництва бекону. Багаторічна селекційна робота сприяла значному покращенню здатності Ландрасів перетворювати протеїн корму на білок власного тіла. Сьогодні порода користується широкою популярністю у всьому світі.

На початкових етапах створення породи були використані генотипи швидкорослих англійських беркширів та середньої білої породи. Пізніше значну роль у формуванні Ландрасів відіграли свині великої білої породи з Англії. Згідно з даними Інституту свинарства УААН, найвищі показники приросту та продуктивності досягаються при трипородному схрещуванні із застосуванням таких комбінацій: велика біла + Ландрас + Дюрок; велика біла + миргородська + Ландрас; велика біла + уельс + Ландрас. Це дозволяє збільшити енергію росту молодняку на 11,4–17,9%, скоротити витрати кормів на 1 кг приросту на 14,7–18,41% та підвищити вихід м'яса в тушах на 6,4–8,1%.

Генеалогічна структура Ландрасів у племінних господарствах України представлена 19 заводськими лініями та 21 родиною. Найчисельнішими є лінії Ліста, Аскони, Берти, Драгони та Мрії. В Україні ця порода успішно вирощується вже понад сорок років. Свині добре адаптувалися до місцевих умов і демонструють високі показники продуктивності. Вони мають подовжений тулуб із плоскими окостами, короткими міцними кінцівками, прямими потужними

п'ятками та добре розвиненими суглобами. Спина пряма або дугоподібна, поперек широкий, а грудина глибока і широка з округлими ребрами. Шкіра тонка, щетина світла й блискуча, білого кольору. Тварини активні і жваві.

Жива маса дорослих кнурів досягає 290–310 кг, свиноматок — 240–260 кг. Довжина тулуба у кнурів сягає 175–190 см, у свиноматок — 165–170 см. Свиноматки мають середню плодючість 11–12 поросят із молочністю 50–55 кг. У молодняку на відгодівлі спостерігається середньодобовий приріст маси 700–720 г. Живої маси 100 кг ці свині набирають за 180–190 днів при витратах корму від 3,9 до 4 умовних одиниць на кожен кілограм приросту.

Порода викликає великий інтерес серед дослідників. Встановлено, що свині Ландрас мають високу питому вагу та добре розвинені внутрішні органи порівняно з іншими породами. Порода також вирізняється ефективним засвоєнням білкової частини раціону, що робить її перспективною для міжпородного схрещування з метою отримання потомства з покращеними м'ясними якостями. Проведені в Україні дослідження доводять ефективність різних комбінацій схрещування Ландрасів із породами як велика біла, миргородська, українська степова біла, Дюрок, велика чорна тощо, що призводить до покращення якості продукції, м'ясних характеристик і репродуктивних властивостей отриманих ген.

1.2.2. Характеристика свиней великої білої породи

Сучасна вітчизняна велика біла порода свиней була створена завдяки тривалій і послідовній селекційній роботі. Вона виникла на основі схрещування завезеної з Англії великої білої породи з місцевими породами свиней. Ця порода була вперше виведена в Англії у середині XIX століття шляхом схрещування місцевого поголів'я з азіатськими (сіамськими) і романськими (неаполітанськими

та португальськими) породами. На українські землі великі білі свині почали надходити наприкінці XIX століття завдяки зусиллям відомого вченого, професора П.М. Кулешова, який організував їх поставки для потреб свинарських об'єднань земств. Нині ця порода є найпоширенішою в Україні, що пояснюється її здатністю адаптуватися до різних природно-кліматичних умов і придатністю для промислового розведення.

Тварини характеризуються міцною, але не грубою статуєю. Їх голова середнього розміру з трохи вигнутим профілем, вуха прямостоячі. Тулуб добре розвинений — довгий, пропорційний і глибокий, з потужними плечима та м'язистими стегнами. Кінцівки сухі й міцні, шкіра еластична, біла, а щетина рівномірно вкрита по всьому тілу. Серед недоліків зовнішності іноді зустрічаються такі якості, як опущені крижі, слабкі суглоби ніг, тріщини на копитному рогові та недостатній розвиток стегон.

Великі білі свині мають значні розміри: середня вага дорослих кнурів становить 320–350 кг, свиноматок — 230–250 кг. За напрямками продуктивності представників породи поділяють на м'ясний та м'ясо-сальний типи. Основну частину поголів'я становлять свині м'ясного типу, які найбільш поширені в господарствах Естонії, тоді як м'ясо-сальний тип менш поширений.

Порода демонструє високий генетичний потенціал у сфері розмноження, відгодівлі та виробництва м'яса. Свиноматки мають середню багатоплідність у 10–12 поросят, середня маса молочності становить 50–60 кг, а показники збереженості поросят досягають 90–95%. Жива маса відлучених від матері поросят зазвичай коливається в межах 17–20 кг. Середньодобовий приріст на відгодівлі становить 650–700 г, що дозволяє тваринам досягати 100 кг уже у віці 180 днів. При забої у цьому віці отримують тушу завдовжки 95–100 см з тонким або середнім шаром шпиків (25–30 мм), виходом м'яса 50–55% і вагою окосту до 10–12 кг.

Попит на племінну продукцію великої білої породи свиней в Україні залишається стабільно високим. Наразі понад 89 племінних господарств займаються селекційною роботою над цією породою. У провідних племзаводах активно працюють над підвищенням швидкості приросту м'яса, зменшенням витрат кормів і підтриманням міцної конституції тварин, що забезпечує їх адаптованість до жорстких вимог промислового виробництва.

У рамках вдосконалення структури породи створюються нові лінії й родини, паралельно з якими поступово відмирають застарілі генеалогічні напрямки. За останні 20 років було розроблено низку високопродуктивних заводських ліній і родин [23].

1.3. Технологія розведення свиней

Успішне вирощування поросят у перші дні їхнього життя значною мірою залежить від ретельної підготовки приміщення для утримання новонароджених тварин, а також від своєчасної та якісної підготовки свиноматки до опоросу.

Вирощування поросят-сисунів

Основна потреба поросят у поживних речовинах на початковому етапі повністю забезпечується материнським молоком. Під час першої годівлі важливо правильно розподілити соски серед поросят: слабших і худіших спрямовують до передніх, а сильніших і вгодованих — до задніх. Починаючи з 3-4-го дня життя поросятам потрібно організувати доступ до води. Її відсутність може змусити тварин пити сечу, що збільшує ризик виникнення шлункових захворювань. На початку життя поросята споживають різну кількість молока залежно від віку: у першу декаду – від 175 до 197 г на 1 кг живої маси, у другу – 110-120 г, у третю – 61-68 г, у четверту – лише 33-40 г, надалі споживання зменшується ще більше.

За одну годівлю поросся здатне висмоктати 15-25 г молока, а більш активні — до 50-70 г. Для оптимального росту протягом першої декади потрібно близько 300 г молока на добу, а в другу декаду — до 400 г. Щоб забезпечити часті підходи до годівлі, свиноматок краще утримувати в індивідуальних станках, що дозволяє поросяткам безперешкодно отримувати харчування.

Згідно з даними Х. Р. Давідсона, якщо потребу поросят у поживних речовинах через материнське молоко в перші десять днів прийняти за 100%, то в наступні декади вона становитиме 67,5%, 42%, 25,6%, 14,4% і лише 7,5% відповідно. Відтак у третю декаду життя якості і склад додаткових кормів стають визначальними для інтенсивності їх росту. Критерієм оцінки молочності свиноматки часто є маса гнізда поросят у 21-денному віці. Для зміцнення їхнього здоров'я та стимулювання рухової активності рекомендується випускати поросят з матками на короткі прогулянки вже на 3-5-й день життя (тривалістю до 5 хвилин). У двотижневому віці час перебування на свіжому повітрі можна збільшити до 20-30 хвилин, а у віці 5-6 тижнів — до 1-1,5 години залежно від погодних умов.

Час відлучення поросят від свиноматки варіюється залежно від прийнятої системи вирощування й може становити 26, 35, 45 або навіть 60 днів. У будь-якій із систем рекомендується залишати малюків у знайомих станках протягом певного часу після відлучення, аби зменшити стрес.

Утримання та годівля відлучених поросят

Відлучених поросят зазвичай розміщують у спеціально підготовлених клітках на висоті 0,5-0,8 метра від підлоги. Клітки обладнуються сосковими автонапувалками та груповими самогодівницями із поділом на 10 секцій, де фронт годівлі для кожного поросяти становить близько 20 см. Важливо підтримувати оптимальний мікроклімат у приміщенні: температура повітря має

бути в межах 21-22 °С, відносна вологість — 60-70%, рівень вуглекислого газу — 0,25-0,17%, а аміаку не більше ніж 10-15 мг/м³. Освітленість приміщення повинна бути 30-75 лк, а світловий коефіцієнт – 1:1 [22].

1.4. Основні проблеми у свинарстві, які пов'язані з годівлею

Однією з ключових проблем сучасного свинарства залишається питання кормової бази. Упродовж останніх років спостерігається помітне скорочення частки концентрованих кормів у раціонах для свиней. Тим часом український ринок перенасичений преміксами, білково-вітамінно-мінеральними добавками (БВМД), синтетичними амінокислотами, ферментами, вітамінами та мінеральними добавками, які дозволяють забезпечити біологічно збалансовану годівлю тварин, одночасно скорочуючи витрати на зернові корми.

Покращення коефіцієнта конверсії корму слід розглядати як один із ключових елементів ресурсозберігаючих технологій, які здатні зробити свинарство стійкою та прибутковою галуззю. Раціональне годування свиней усіх вікових і виробничих груп у поєднанні із селекцією сприятиме зниженню витрат на виробництво 1 кг свинини до 3–4 кг концентрованих кормів. У країнах з розвинутою ринковою економікою основою стабільної рентабельності свинарства стало досягнення високого рівня розвитку комбікормової промисловості. Проте в Україні вироблені комбікорми не завжди відповідають стандартам якості і часто мають високу вартість.

Для покращення ситуації необхідно налагодити виробництво сучасного вітчизняного устаткування для свинарських підприємств, що допомогло б перейти на передові енергозберігаючі технології.

Успіх у сфері свинарства також значною мірою залежить від дотримання ветеринарно-санітарних норм, особливо для підприємств закритого типу. Нерідко через недоліки у технологічному процесі втрати поголів'я в господарствах перевищують допустимі межі, що суттєво впливає на ефективність галузі. Найкращих результатів у збереженні молодняку досягають господарства, де культуру ветеринарно-санітарного управління вдалося поставити на високий рівень, а контроль за якістю кормів і умовами утримання тварин проводиться систематично.

Водночас використання біологічно активних препаратів, ферментів та спеціальних добавок залишається недостатнім. Ці елементи здатні значно посилити резистентність організму тварин, покращити швидкість їхнього росту та значно підвищити збереженість молодняку.

Важливим аспектом успішного ведення свинарства також є отримання максимального генетичного потенціалу від свиноматок. Це потребує належного догляду за ремонтним молодняком, правильної його підготовки до осіменіння, а також ретельно організованої годівлі супоросних свиноматок відповідно до встановлених норм.

Так, згідно з рекомендаціями щодо годівлі, у раціонах для ремонтних свинок з живою масою від 40 до 80 кг має бути передбачено 4,4 кормових одиниць на 100 кг ваги, тоді як для періоду від 80 до 120 кг – 2,8 кормових одиниць. Для кнурців ці показники становлять відповідно 5 і 3 кормових одиниць при сухій речовині в раціоні 3,6 кг. У період від 40 до 80 кг повинна міститися клітковина на рівні 5,4% у сухій речовині, а при масі тварин від 120 до 150 кг цей показник зростає до 8,1%.

Необхідно приділяти особливу увагу забезпеченню ремонтного молодняку достатньою кількістю протеїну (106–107 г на одну кормову одиницю). Не менш

важливим є баланс мінерального живлення, зокрема концентрація кальцію та фосфору в раціоні. Кальцій може надходити з зеленими бобовими.

1.5.Фактори, що впливають на продуктивність свиней

Основні фактори, що значно впливають на продуктивність тварин, включають:

1. Природно-кліматичні умови

Екологічні фактори суттєво впливають на розвиток і репродуктивні властивості свиней. Продуктивність свиноматок більшою мірою залежить від клімату, ніж від породи. Різне зниження репродуктивної здатності, особливо у м'ясних порід свиней, спостерігається в жарких кліматичних умовах.

2. Вік

Свиноматки середнього віку демонструють кращі показники відтворюваності, зокрема багатопліддя, у порівнянні з молодими особинами. Найвищий рівень цього показника досягається на 4-5-му опоросі, після чого залишається стабільним до 7-го опоросу. Також вік свиней впливає на розвиток м'язової, кісткової та жирової тканин.

3. Світловий режим

Світловий день має прямий вплив на репродуктивну спроможність свиноматок. Згідно з дослідженнями, довший світловий день (наприклад, 18 годин) сприяє кращій статевій циклічності порівняно з коротшими періодами освітлення. Збільшення світлового дня в осінньо-зимовий період активує гонадотропні гормони у свиноматок, що підвищує їх продуктивність.

4. Стрес

Стрес є результатом впливу несприятливих факторів зовнішнього середовища, як-от екстремальні температури, недостатня кількість води чи їжі, фізична перевтома, шум або транспортування. Його тривалий вплив порушує метаболічні процеси організму і може призвести до загибелі тварин.

5. Порода

Багато порід свиней, як вітчизняних, так і іноземних, характеризуються високими показниками скороспілості і універсальністю для різних типів відгодівлі. На продуктивність можуть впливати спадкові особливості окремих ліній та сімей усередині однієї породи. При правильній годівлі молодняк може досягати ваги 100-120 кг за 6-7 місяців із мінімальними витратами кормів на одиницю приросту.

6. Здоров'я

Тварини зі здоровою конституцією забезпечують кращу продуктивність незалежно від породи. Вони ефективніше перетворюють корми на продукцію. Молодняк зі стійким розвитком у ранні строки життя швидко досягає необхідних кондицій.

7. Годівля

Різка нестача енергії, білків, амінокислот, вітамінів та мікроелементів у раціоні знижує середньодобові прирости живої маси тварин і збільшує тривалість відгодівлі та собівартість свинини.

Однією з основних проблем у свинарстві залишається створення ефективної кормової бази. У останні роки спостерігається тенденція до зменшення частки концентрованих кормів у раціоні свиней, попри достатню кількість преміксів та добавок на ринку України. Для підвищення рентабельності галузі необхідно впроваджувати ресурсозберігаючі технології з покращенням

коефіцієнта конверсії корму. Також важлива селекційна робота та забезпечення якісними комбікормами для зниження витрат на виробництво 1 кг свинини до 3-4 кг корму.

Значущою умовою успішного розвитку галузі є впровадження сучасного технологічного обладнання та енергозберігаючих рішень для свинарських підприємств. Крім того, суворе дотримання.

Вирощування поросят у першій період життя

Усі потреби новонароджених поросят у поживних речовинах цілком покриваються материнським молоком. Під час першого годування важливо, щоб оператор правильно розподілив поросят біля сосків: слабших і довгоногих рекомендується привчати до передніх сосків, а міцніших та повніше складених поросят — до задніх. Починаючи з 3-4 дня життя, потрібно забезпечити вільний доступ поросят до води. У разі її нестачі існує ризик, що вони почнуть пити сечу, що у свою чергу може спричинити проблеми з травленням.

У перші дні життя поросята споживають незначну кількість материнського молока: за першу декаду — близько 175-197 г на 1 кг маси тіла, за другу — 110-120 г, за третю — 61-68 г, за четверту — 33-40 г, із подальшим зниженням. За одне годування порося отримує приблизно 15-25 г молока, тоді як активніші особини можуть засмоктувати до 50-70 г. Для гармонійного розвитку у перший тиждень життя одна особина повинна отримувати до 300 г молока на добу, а у другий тиждень — близько 400 г. Найкраще тримати свиноматок в окремих станках, щоб забезпечити поросятам постійний доступ.

Інтенсивність росту поросят з третьої декади залежить переважно від якості підкорму. Визначати умовну молочність свиноматки можна за вагою поросят у гнізді на 21-й день життя. Для покращення розвитку молодняка рекомендується вже на 3-5 день після народження виконувати короткострокові вигули

тривалістю 3-5 хвилин разом зі свиноматкою. У віці 2-3 тижнів тривалість прогулянок можна збільшити до 20-30 хвилин, а у віці 5-6 тижнів — до 1-1,5 годин за умови сприятливих погодних умов.

Залежно від обраної системи вирощування поросят відлучають від свиноматок у віці 26, 35, 45 або 60 днів. Варто залишати поросят у тих самих станках після відлучення для зменшення стресу.

Утримання відлучених поросят:

Відлучені поросята тримаються в спеціальних піднятих клітках (на висоті 0,5-0,8 м від підлоги). Клітки обладнуються сосковими автонапувалками й груповими годівничками з десятима секціями, забезпечуючи кожному поросяті фронт для годівлі шириною в 20 см. Температура у приміщенні має бути стабільною на рівні 21-22°C, вологість — в межах 60-70%, концентрація вуглекислого газу — не більше ніж 0,17-0,25%, а аміаку — допустимо 10-15 мг/м³.

Добовий раціон для відлучених поросят вагою 16-18 кг (60 днів) повинен містити 1,5 кормових одиниць і 200 г перетравного протеїну з додаванням 12 г кальцію, 8 г фосфору, до 16 г кухонної солі і достатню кількість вітамінів А та В12.

Поросятам, віднятим у свиноматки на 35-й день, пропонують мішанку з вівса, ячменю та пшениці (72%), доповнену кормами тваринного походження й мінералами. Раннє відлучення ефективне тоді, коли простежується використання якісних повноцінних кормів за доступною ціною.

1.6. Заключення з огляду літератури

Аналіз розвитку свинарської галузі в Україні, зокрема методів племінної роботи з породами Ландрас м'ясного напрямку, відтворення свинячих стад та факторів, що впливають на продуктивність тварин, дав змогу обґрунтувати тему дослідження. Це підкреслює важливість створення оптимальних умов для утримання та годування свиней, а також акцентує увагу на біологічних особливостях формування молодняку залежно від вікових стандартів розвитку. Управлінням цього процесу є необхідність своєчасного коригування раціону на різних етапах росту як молодих, так і більш зрілих свиней.

Перехід свинарства на промислові рейки вимагає комплексного науково-виробничого підходу до вирішення сучасних завдань, що охоплюють усі стадії технологічного циклу виробництва свинини. Серед ключових аспектів виділяється організація племінної роботи у господарствах промислового типу. Ефективне функціонування такої моделі вимагає тісної взаємодії між племінними і товарними підприємствами, при цьому посилюючи спеціалізацію кожного напрямку у межах галузі.

Для раціонального використання племінного потенціалу важливо впроваджувати поєднання територіальної та внутрішньогосподарської систем розведення. Це передбачає чітку організаційну структуру племінної роботи з кожним окремим стадом, забезпечуючи максимальну ефективність використання генетичного ресурсу.

2. Матеріал, умови і методика виконання роботи

2.1 Місце та об'єкт досліджень

СТОВ «Роздільнянське» розміщується в місті Роздільна Одеської області, на території Роздільнянського району. Місцевість характеризується здебільшого рівнинним рельєфом з правильної форми полями сівозмін, що забезпечує комфортні умови для роботи механізованої техніки. Орний шар ґрунту сягає глибини 30-35 см, проте на території трапляються нерівності у вигляді балок і ярів різної глибини. Природно-кліматичні особливості цієї зони є типовими для даного регіону Одеської області.

Ґрунтові води залягають глибоко, і вони мають високий рівень солоності. Для місцевого клімату характерна континентальність із середньорічною кількістю опадів у межах 340–400 мм, які розподіляються нерівномірно протягом року. За багаторічними спостереженнями, теплозабезпеченість регіону визначається середньою сумою добових температур вище +14 °С, яка становить 3400–3600 °С. Середньорічна температура повітря дорівнює +12 °С, причому у червні-липні вона підвищується до 25–30 °С, у серпні — до 22 °С, а в окремі періоди може сягати максимальних 35–38 °С.

Водопостачання господарства здійснюється через водопровід із села Степанівка Роздільнянського району. Планування посівообігу адаптоване до місцевих умов для ефективного ведення виробництва та отримання високих урожаїв сільськогосподарських культур. Земельний фонд господарства в основному складається з південних чорноземів із низьким вмістом гумусу.

СТОВ «Роздільнянське» є економічно розвиненим і багатогалузевим підприємством. Станом на 2012 рік його земельний фонд має загальну площу 1027,9 га, з яких 96,5 га займає рілля, 825,38 га — інші угіддя, 60,9 га — луки та пасовища, а 45,1 га припадає на ліси та насадження. Основними напрямками

діяльності є вирощування зернових культур та тваринництво. Господарство спеціалізується на вирощуванні великої рогатої худоби, свиней і овець. У тваринництві використовуються грубі і соковиті корми власного виробництва, а також придбані мінеральні добавки, премікси та комбікорми для підсисних поросят.

Річний надій молока від однієї корови становить у середньому 3572 кг. Основна порода корів — червона молочна, з середньодобовим приростом у 410 грамів. Поголів'я великої рогатої худоби налічує 141 голів. Свинарство представлено білою великою породою та ландрасами з загальним поголів'ям у 1147 свиней. Крім того, на території господарства розводяться вівці романівської породи, поголів'я яких становить 190 особин.

В таблиці 1 поголів'я тварин по господарству СТОВ «Роздільнянське».

Таблиця 1

Поголів'я тварин в СТОВ «Роздільнянське»

Тварини	2020	2021	2022
ВРХ всього	132	150	141
В т.ч. корови	56	61	50
Свині всього	1146	1190	1147
В т.ч. основні свиноматки	60	60	80
Вівці	141	157	190
Птиця	-	-	-
Бджоли	-	-	-
Коні	5	6	5

З аналізу даних таблиці видно, що в 2012 році господарство збільшило поголів'я корів на 9 голів, свиней — на певну кількість (дані не вказані), а вівців

— на 49 голів. Також планується подальше збільшення поголів'я великої рогатої худоби.

У господарстві впроваджена система двопородного схрещування свиней, де материнською породою є велика біла порода, а батьківською — кнури породи ландрас, які були завезені з господарства ТОВ «Піщанське» (Київська область, Білоцерківський район, село Піщана). Продуктивність тварин за три роки наведена в таблиці 2.

З таблиці 2 видно, що в 2012 році господарство збільшило продуктивність завдяки вдосконаленню умов утримання та відгодівлі тварин.

Таблиця 2

Продуктивність тварин в СТОВ «Роздільнянське»

Показники	2020	2021	2022
Надій від корови, кг	3252	3105	3572
Середньодобовий приріст ВРХ, гр	285	227	410
Середньодобовий приріст свиней, гр	174	148	320
Настриг вовни від вівці, кг	-	500	400

У господарстві СТОВ «Роздільнянське» Роздільнянського району Одеської області інтенсивно ведеться облік трудових ресурсів у відповідності до діяльності господарства, яка охоплює як рослинництво, так і тваринництво. Проведено порівняльний аналіз трудових ресурсів за останні три роки. Дані про трудові ресурси СТОВ «Роздільнянське» наведені в таблиці 3.

Таблиця 3

Трудові ресурси господарства СТО «Роздільнянське»

Показники	2020	2021	2022
Всього в господарстві робітників, чол	42	44	48
Заних в с.г. виробництві, чол	32	33	33
В тому числі : - тваринництва , чол	8	8	8
- рослинництва, чол	24	25	25
Всього: - спеціалістів, чол	6	6	6
- керівників, чол.	4	4	4
Робітники з загального харчування	5	5	5

За даними таблиці 3 можна зробити висновок, що кількість працюючих в основному господарстві за три роки збільшилось 7%. Можна сказати в загальному трудові ресурси господарства у 2012 році збільшились, у зв'язку розширення. Спеціалізація в господарстві має напавлення виробниче і Виробнича спеціалізація видно загальне регіональне розподіл праці. господарства вимірюється по головному показнику - структури товарної продукції по закупівельним цінам. Вона приведена в таблиці 4.

Таблиця 4

Склад та структура товарної продукції

Показники	2021р.		2022р.	
	тис. грн	%	тис. грн	%
Зернові	1202	48,5	1304	48,8
Соняшник	820	33,2	920	34,5
Овочі	360	14,5	356	13,3
Бахча продовольча	22	0,8	28	1,1
Інша продукція рослинництва	71,5	2,8	68	2,5
Всього по рослинництву	2475,5	51,3	2670	51,7

З даної таблиці 3 видно, спеціалізується на виробництві продукції рослинництва, питома вага якою в загальній структурі виробництва складає 51.3% у 2011 році. Найбільш питому вагу у структурі товарної продукції займає галузь зернові 48.5%, з таблиці видно, що у 2011 році збільшилося на 0.4% продукції рослинництва.

2.2. Методика виконання роботи

Порівняльна оцінка продуктивності свиней

Було проведено порівняльну оцінку продуктивності чистопородних свиней української великої білої породи та помісей, отриманих внаслідок схрещування свиноматок великої білої породи з кнурами породи ландрас у умовах господарства. Для цього експерименту були сформовані дві групи піддослідних свиноматок, які схрещувалися з плідниками великої білої та ландрас. Вивчення показників росту проводилося на отриманому молодняку, що складав 12 голів, відповідно до зазначеної схеми.

Схема досліду

Група	К-ть поголів'я	Батьки		Нашадки, n=12 гол
		Кнурці	Свинки	
Дослідні	4	Ландрас	УВБ	½ УВБ х ½ Ландрас
Контрольні	5	УВБ	УВБ	УВБ

Оцінка розвитку свиней

Оцінку розвитку свиней проводили в господарстві, враховуючи їх заводську кондицію, живу масу та довжину тулуба. Тварин зважували перед годівлею з точністю до 1,0 кг.

Продуктивність свиноматок оцінювали після отримання від них опоросів за такими ознаками:

- Багатоплідність — кількість народжених живих поросят.
- Маса гнізда поросят при відлученні у 45- або 60-денному віці.

Додатково продуктивність свиноматок оцінювали після проведення контрольного вирощування їх потомства за такими показниками:

- Вік досягнення живої маси 100 кг (в днях).
- Витрати корму на 1 кг приросту (корм. од.).
- Товщина шпику на рівні 6-7 грудних хребців (в мм).
- Довжина тулуба (в см).

Оцінка свиней у господарстві проводиться поетапно: за походженням, з урахуванням генеалогічної належності (до лінії, родини), а також за розвитком і продуктивністю батьків. Оцінка походження здійснюється шляхом формування селекційної (провідної) групи стада, з якої відбирається молодняк для відтворення. До складу провідної групи включаються тварини заводських ліній та родин, які формуються в стаді, а також нелінійні тварини з «відкритої» частини стада. Відбір проводиться відповідно до плану підбору за походженням селекційної групи стада. Висока продуктивність тварин селекційної групи передається спадково їх нащадкам.

Молодняк оцінюється за власною продуктивністю, для чого проводиться індивідуальне зважування кнурців та свинок у 2, 4 та 6-місячному віці. На основі даних зоотехнічного обліку та зважування визначають абсолютні, середньодобові та відносні прирости молодняку. Абсолютний приріст (А) за певний період росту визначають:

$$A = Wt - Wo \text{ (кг)},$$

Wt - жива маса в кінці періоду, кг;

Wo - жива маса на початку періоду, кг.

Середньодобовий приріст (С.п.) визначають:

$$\text{С. п.} = \frac{(Wt - Wo)}{t} \times 1000 \text{ (г)},$$

Wi - жива маса в кінці періоду, кг;

Wo - жива маса на початку періоду, кг;

t - тривалість періоду, дні.

Щоб дістати порівняльні дані про ступінь напруження росту різних організмів, приріст їх живої маси заведено виражати у відсотках від загальної величини, тобто, визначати відносний приріст *(В.П.) живої маси:

$$\text{В. П.} = \frac{(Wt - Wo)}{0.5 (Wt - Wo)} \times 100 \text{ (\%)}$$

З 6-ти місячного віку визначається довжина тулуба від потиличного гребня до кореня хвоста. При досягненні молодняком живої маси 100 кг (85- 115) проводиться прижиттєве визначення товщини шпику на рівні 6-7 грудних хребців, відступаючи на 2 см. від середини спини.

Отриманні дані оброблялися біометрично з використанням калькулятора та персонального комп'ютера за М.А. Плохинським [31].

3. Розрахунково-технологічна частина

Селекція та відтворення свиней

Шляхом цілеспрямованого відбору і підбору, жорсткої вибіраковки низькопродуктивних тварин, покращення умов годівлі та утримання, а також селекції за репродуктивними, відгодівельними та м'ясними якостями нащадків, було створено власне високопродуктивне стадо племінних тварин великої білої породи з маточним поголів'ям 35 основних свиноматок. Заплановано і розпочато формування заводських родин свиноматок, а в перспективі — ліній породи з кнурів.

Тварини відрізняються м'ясною конституцією: легка голова, незначно вигнутий профіль, середнього розміру прямо стоячі вуха, гармонійно побудований тулуб, достатньо довгий і глибокий, добре розвинуті м'ясисті плечі та лопатки, сухі та міцні кінцівки, еластична шкіра, біла масть з рівномірно розподіленою щетиною.

Це великі тварини: середня жива маса повноцінних кнурів досягає 300-350 кг, а свиноматок — 230-250 кг. Середній показник багатоплідності свиноматок становить 10-12 поросят, молочність — 50-60 кг, а збереженість приплоду — 90-95%. Середньодобовий приріст при відлученні складає 17-20 кг, а середньодобовий приріст досягає 700-750 г, з витратами 3,6-3,8 корм. од. на 1 кг приросту. При інтенсивній відгодівлі молодняк досягає живої маси 100 кг у 180-денному віці, а при забої в цьому віці отримують довгий тулуб (94-96 см) з тонким шаром шпику (25-30 мм), виходом м'яса 55-57% і масою окосту 10-11 кг.

Відтворення стада свиней

Основна задача відтворення стада полягає в отриманні кращого ремонтного молодняку при планових методах розведення з метою удосконалення

стада в новому поколінні. Для цього виділяють селекційну групу основного стада після бонітування. На племінному заводі щорічно проводиться бонітування основного складу стада та ремонтного молодняку. Значну увагу приділяють розвитку основного складу стада свиней, зменшенню мінливості живої маси та довжини тулуба, а також коливанню мінімальних і максимальних показників.

У господарстві кнурів-плідників використовують до 4-х років. До першого парування допускають кнурів у віці 10-12 місяців при живій масі 130-160 кг. Опороси проводять турові: за рік отримують до 3-х турів — два від основних маток і один від перевіряємих. Режим використання кнурів-плідників передбачає 2-3 садки на тиждень протягом 1 місяця. Через 10 годин після першої садки кнура підпускають до свиноматок повторно, після чого кнурям дають відпочити. Статеве навантаження на 1 кнура за тур — до 10-15 маток.

Парування свиноматок здійснюється відповідно до плану отримання приплоду за один тур. Статевий стан свиноматок має велике значення для своєчасного виявлення маток у охоті. Під час охоти у маток виявляється рефлекс нерухомості, тому для точнішого прогнозування охоти використовують кнура-пробника. Такого кнура повільно пропускають через станки, де утримуються матки. Свиноматки в охоті виявляють підвищений інтерес до кнура.

Ручне парування проводиться у спеціальному приміщенні під контролем обслуговуючого персоналу. Підлогу посипають тирсою, спочатку заганяють матку, а потім кнура. Під час парування запобігають присутності сторонніх осіб та шуму. Свинар контролює результативність покриття свиноматки.

Після злучки матку витримують в окремому станку протягом 1-2 днів, оскільки в спільній групі вона може поводитися неспокійно і отримати травму. Потім матку переводять до групи умовно поросних тварин. Якщо протягом 30 днів охота не повторюється, маток вважають поросними.

Перше парування молодих свинок проводять у віці 9-10 місяців при живій масі 120-130 кг. Господарське використання маток триває до 3-4 років. Норма обслуговування холостих маток — до 100 голів на 1 робітника. Для поросних маток створюють всі необхідні умови, регулярно випускають на прогулянку. Перед опоросом їх зважують, визначають номери та записують у журналі. Ветеринарні працівники разом зі свинарками готують маток до опоросу, слідкуючи за станом вим'я та вчасно обробляючи проти гельмінтів.

Опороси приймають робітники, що обслуговують свиноматок. Через певний час після народження (1-2 хвилини) пуповину міцно зажимають пальцями до припинення кровотечі, а потім очищують рот, ніс та вуха поросяти від слизу, обтирають його і підсаджують до сосків матки. Опорос вважається закінченим після того, як відокремитися та вийде послід, який разом із забрудненою підстилкою прибирають із станка. Не можна допускати поїдання посліду маткою. Результати опоросу кожної матки записують до книги приплоду, куди заносять дату опоросу, кількість живих та мертвих поросят при народженні, а також номер гнізда свиноматки.

В перші дні життя у поросят спеціальними щипцями відкушують клики, щоб уникнути травмування сосків свиноматки. Відлучення є відповідальною операцією і проходить у 45 днів. Під час відлучення поросят їх відбирають для різного виробничого використання. Для ремонту стада відбирають поросят від найбільш плодовитих та молочних свиноматок, у яких відсутні недоліки в будові тіла. Кнурців відбирають для реалізації, а свинок частково для власного ремонту, частково для продажу. Тварин, що не відповідають вимогам, направляють на відгодівлю. Вибраковують тварин, що відстають у рості та які перехворіли.

Ріст і розвиток тварин відбувається завдяки складній взаємодії спадкової основи організму з конкретними умовами зовнішнього середовища і є важливим фоном для реалізації генетичного потенціалу продуктивності. Аналіз

генеалогічного стану стада української великої білої породи показав, що в ньому формуються найбільш чисельні родинні групи свиноматок. Прикладами генеалогічних схем окремих родинних груп є: Волшебниці 912, Сої 875 та Тайги 668.

Проведена оцінка репродуктивності якостей свиноматок у родинах за всіма їх опоросами (табл. 5).

Таблиця 5

Продуктивність свиноматок УВБ за родинами

Родини	Кількість гол.	Багатоплідність, гол	Великоплідність, кг	Молочність, кг	При відлученні 60 днів			Збереженість поросят,
					Гол.	Ж.м.1 гол., кг	Маса гнізда, кг	
Сої 875	4	12,00	1,00	58,0	11,20	16,50	184,80	93,33
Тайга 668	3	10,00	1,19	59,5	10,00	18,10	181,00	100,0
Волшебниця 912	6	11,00	1,08	56,0	10,60	16,80	178,00	96,36

Оцінка продуктивності свиноматок

Таблиця 6 показує найбільш багатоплідних свиноматок, серед яких виділені матки родини Сої 875, які досягли показника в 12 поросят на 1 опорос. Близько до маток цієї родини виділені потомки родоначальниці Волшебниці 912. Група маток родини Тайги 668 характеризується багатоплідністю на рівні першого бонітувального класу (3 голів поросят) з хорошою збереженістю до 2-х місячного віку (100%). Це пов'язано з підвищеною великоплідністю маток родини Тайги 668 у порівнянні з іншими родинами (1,19 кг). Поросята цієї родини також демонстрували підвищену скоростиглість: їх жива маса в 60-денному віці досягала в середньому 18,10 кг.

За масою гнізда, яка становила 184,8 кг, на перше місце виходять свиноматки родини Сої 875, що пов'язано з більшою кількістю поросят у гнізді (11,20 гол.). Проаналізований матеріал свідчить про достатньо високий генетичний потенціал вітчизняної селекції великої білої породи. В перспективі варто очікувати підвищення великоплідності свиноматок шляхом оптимізації годівлі поросних маток за місяць до опоросу. Це свідчить про більш продуктивних свиноматок з вищою часткою крові поліпшуючої породи ландрас. Репродуктивні дані свиноматок кросованого походження наведені в таблиці 6.

Таблиця 6

Репродуктивні якості свиноматок за різними частками крові, $X \pm S_x$

Частки крові свиноматок	п, гол	Багатоплідність, гол	Показники в 60 денному віці			Збереженість, %
			голів	ж.м. 1 гол., кг	маса гнізда, кг	
За 1 опоросом						
Соя 875	4	10,20±0,2	10,1±0,42	17,15±1,76	173,2±8,92	99,01
Тайга 668	6	10,84±0,3	10,5±0,51	16,74±2,05	175,7±7,75	96,86
За 2 опоросом						
Соя 875	4	11,16±0,54	9,96±0,44	17,98±2,36	179,0±5,65	89,72
Тайга 668	6	12,05±0,2	11,05±0,3	16,30±1,96	180,1±9,4	91,70
За 3 опоросом						
Соя 875	4	11,0±0,54	9,53±0,23	15,97±3,6	152,1±7,3	86,63
Тайга 668	6	10,9±0,42	9,86±0,33	16,53±2,12	162,9±6,3	90,45

Репродуктивність свиноматок та ріст молодняку

З таблиці 6 видно, що висока репродуктивність свиноматок спостерігається під час другого опоросу: багатоплідність української великої білої породи (УВБ) становить 11,16±0,4, а у помісей (1/2 УВБ-1х1/2 Л) — 12,05±0,2. Маса гнізда у

свиноматок УВБ дорівнює $179,0 \pm 5,65$, а у помісей (1/2 УВБ-1х1/2 Л) — $180,1 \pm 9,4$. Проте висока збереженість поросят спостерігається під час першого опоросу: УВБ — 99,01, а у помісей (1/2 УВБ-1х12 Л) — 96,86.

Ріст і розвиток молодняку в господарстві різних генотипів відбувається завдяки складній взаємодії спадкової основи організму з конкретними умовами зовнішнього середовища, що є важливим фоном для реалізації генетичного потенціалу продуктивності тварин.

Жива маса кнурців і свинок у віковому аспекті в період контрольного вирощування наведена у таблиці 7.

Таблиця 7

Порівняльна оцінка росту молодняку свиней різного походження за віком

Група		Стать	Кількість голів	Жива маса за віком, кг		
				2	4	6
Контрольна УВБ		кнурці	12	$17,70 \pm 0,44$	$43,60 \pm 0,58$	$79,22 \pm 0,70$
		свинки	12	$17,40 \pm 0,36$	$42,00 \pm 0,50$	$75,10 \pm 0,62$
Різниця	кг	-	-	$\pm 0,30$	$\pm 1,60$	$\pm 4,12$
	%	-	-	1,72	3,80	5,48
Дослідна (1/2 УВБ х 1/2 Л)		кнурці	12	$18,50 \pm 0,38$	$48,65 \pm 0,41$	$82,20 \pm 0,60$
		свинки	12	$18,30 \pm 0,29$	$46,15 \pm 0,29$	$78,80 \pm 0,50$
Різниця	кг	-	-	$\pm 0,20$	$\pm 2,5$	$\pm 3,4$
	%	-	-	1,09	5,4	4,3
Різниця між групами	кг	кнурці	-	-0,8	-5,05	-2,98
	кг	свинки	-	-0,9	-4,15	-3,7

Ріст молодняку свиней

З даних таблиці видно, що свинки контрольної групи (УВБ) та дослідної групи кросованого походження ($1/2$ УВБ $1 \times 1/2$ Л) мали живу масу у 2 місяці відповідно $17,40 \pm 0,36$ кг та $18,30 \pm 0,29$ кг, що свідчить про різницю в живій масі на рівні 5,17%. Кнурці контрольної групи (УВБ) та дослідної групи кросованого походження ($1/2$ УВБ $1 \times 1/2$ Л) мали живу масу у 2 місяці $17,70 \pm 0,44$ кг та $18,50 \pm 0,38$ кг.

У 4-місячному віці свинки та кнурці контрольної групи мали живу масу: кнурці — $43,60 \pm 0,58$ кг, свинки — $42,00 \pm 0,50$ кг. У той же час свинки та кнурці кросованого походження з другої дослідної групи мали живу масу: кнурці — $48,65 \pm 0,41$ кг, свинки — $46,15 \pm 0,29$ кг.

У 6-місячному віці жива маса свинок та кнурців контрольної групи становила: кнурці — $79,22 \pm 0,70$ кг, свинки — $75,10 \pm 0,62$ кг. Водночас свинки та кнурці кросового походження другої дослідної групи переважали їх за живою масою: кнурці — $82,20 \pm 0,60$ кг, свинки — $78,80 \pm 0,50$ кг.

Отже, молодняк кросового походження другої дослідної групи мав перевагу над чистопородним молодняком контрольної групи (УВБ) в усі вікові періоди.

Розглядаючи живу масу свиней з точки зору статевго диморфізму, встановлено, що у молодняку контрольної та дослідної груп перевага за живою масою до 4-місячного віку спостерігається на боці кнурців. Починаючи з 4-місячного віку і до кінця дослідження, перевага спостерігається на боці свинок, що можна пояснити початком більш інтенсивного статевго формування кнурців з 3-місячного віку.

Статевий диморфізм та ріст свиней

Згідно з правилами статевого диморфізму, селекційні господарсько-корисні ознаки краще розвинуті у самців. У м'ясних породах свиней кнурці швидше ростуть, набирають живу масу та забезпечують кращу якість м'яса.

Найбільше різниця у вазі спостерігається у повновікових тварин. У віці 36 місяців кнури великої білої породи в господарстві важать більше маток приблизно на 95 кг, або на 38,8%. Характерною особливістю кнурів є їх тривалість активного росту, що особливо помітно на другому та третьому році життя. Темпи приросту у кнурів у віці 18-30 місяців у два рази вищі, ніж у маток. Самки мають високу інтенсивність росту: у свинок до 6 місяців вона вища, але згодом вони поступаються кнурцям за цим показником.

Відмінності у зміні живої маси підтверджуються рівнем абсолютних, середньодобових та відносних приростів. Відносний приріст молодняку дослідної групи кросованого походження був незначно вищим у практично всі вікові періоди в порівнянні з контрольною групою великої білої породи (УВБ).

Незначна різниця в абсолютних, середньодобових та відносних приростах між контрольною групою та другою дослідною групою кросованого походження ($1/2$ УВБ-1 + $1/2$ Л) на користь останніх пояснюється задовільним рівнем годівлі піддослідних тварин та ефектом гетерозису при гетерогенному підборі.

У таблиці 8 наведена порівняльна оцінка росту молодняку різного походження за віком.

Таблиця 8

Абсолютний та відносний приріст молодняку за віком

Група	Стать	n	Абсолютний приріст, кг			Середньодобовий приріс, г			Відносний приріст, %		
			2-4	4-6	2-6	2-4	4-6	2-6	2-4	4-6	2-6
Контрольна (УВБ)	кнурці	6	25,9	35,62	61,52	431	594	1,025	246,0	181,60	447,57
	свинки	6	24,6	33,10	57,7	410	551	691	241,3	178,8	431,6
Дослідна (½ УВБ х ½ Л)	кнурці	6	30,15	33,55	63,70	502	559	1,061	262,9	168,9	444,3
	свинки	6	26,85	32,65	60,50	464	544	1008	252,1	170,7	430,6

Зміна живої маси молодняку

У даній таблиці спостерігаються відмінності у зміні живої маси за абсолютним приростом у віці 2-4 місяці. Кнурці дослідної групи (1/2 УВБ х 1/2 Л) перевищували контрольних кнурців за живою масою на 5 кг, а свинки — на 2 кг. У віці 4-6 місяців кнурці дослідної групи переважали контрольних на 2 кг, а свинки — на 1 кг.

Незначна різниця у середньодобовому прирості спостерігається між контрольною групою та другою дослідною групою кросованого походження (1/2 УВБ х 1/2 Л). Відносний приріст молодняку дослідної групи кросованого походження був також незначно вищим практично у всі вікові періоди в порівнянні з контрольною групою великої білої породи (УВБ).

3.1. Технологія утримання свиней в господарстві

Система утримання свиней в господарстві

У господарстві застосовується станково-вигульна система утримання, яка передбачає утримання свиней у групових станках з можливістю прогулянок на вигульних майданчиках у теплий період року та годування їх з групових годівниць.

Кнурі-плідники та підсисні свиноматки з поросятами утримуються в індивідуальних станках, тоді як усі інші статеві-вікові групи тварин знаходяться в групових станках.

Вигульні майданчики обладнані біля поздовжніх стін свинарника і розділені на секції, розміри яких залежать від кількості тварин у групі. Вигульні майданчики спроектовані з розрахунком на голову: для кнурів — 10 м², для свиноматок — 5-10 м², для ремонтного молодняку — 1,5-2 м², а для поросят на відгодівлі та поголів'я на відгодівлі — 0,8 м². Вигульні майданчики обладнані годівницями, поїлками, навісами та мають тверде бетонне покриття підлоги.

Свиноматки та поросята утримуються в свинарнику-маточнику. Глибоко супоросних свиноматок та свиноматок з поросятами розміщують в індивідуальних станках, площа яких становить приблизно 7,5-8,5 м². Індивідуальні станки розділені перегородками на частини для лігва та місця годівлі поросят-сисунів. Огорожа станків для підсисних свиноматок виконана з ґрати. Підлоги в станках мають ухил 1,2-2%. Годівниці мають ширину 50 см внизу, а фронт годівлі — 45 см. Між сусідніми станками огорожа є цільною.



Рис. 1. Утримання свиноматок та поросят в свинарнику-маточнику.

Утримання ремонтного молодняку та поросят на дорощуванні

Відлучені поросята утримуються в групових станках по 15-25 голів у кожному, тоді як ремонтний молодняк розміщується по 10 голів, з площею станків на 1 голову відповідно 0,4-0,5 м² для поросят та 0,8-1 м² для ремонтного молодняку. Ширина і глибина станка становлять приблизно 3,5-4 м, а фронт годівлі — 20-30 см. Огорожа станків виконана з решітки висотою 1,1 м.

Для напування використовуються напувалки клапанного типу, розраховані на 20-25 голів. Температура в приміщенні в холодний період року підтримується на рівні 16-18 °С, вологість становить 75%, а швидкість руху повітря не перевищує 3 м/с.



Рис.2. Утримання ремонтного молодняку

Утримання холостих і поросних свиноматок, а також кнурів-плідників

Холостих та поросних свиноматок утримують у групових станках, обладнаних автонапувалками та годівницями. Станки розміщені в два ряди. Огорожі станків виконані з ґрати з просвітами 10-12 см та висотою 1,1 м. У кожному станку утримують по 20 голів, площа станка на одну голову становить 1,9-2 м². Ширина групового станка — 7 м, глибина — 3,5 м. Кормо-гнойові проходи мають ширину 1,5 м.

У станках обладнані групові годівниці розмірами: ширина 50 см, висота переднього борту від підлоги — 25 см. Фронт годівлі складає 40 см на одну голову. Температурний режим підтримується на рівні 15-17 °С, а відносна вологість — 60-75%.

В цьому свинарнику також утримують кнурів-плідників, де відбувається й покриття маток. Парування здійснюється природним способом у станку кнура-плідника. Кнурів утримують в індивідуальних станках площею 7 м².



Рис. 3. Утримання холостої свиноматки

3.2. Технологія годівлі в господарстві

Основні корми для свиней

Свині є тваринами з однокамерним шлунком, тому, на відміну від великої рогатої худоби, вони споживають більше концентрованих кормів і менше грубих, соковитих та зелених. Також свині потребують кормів тваринного походження. Всі корми, що використовуються для їх годівлі, можна поділити на три основні групи за впливом на якість м'яса та сала.

Перша група — це корми, при згодовуванні яких отримують свинину високої якості. До них належать:

- Зернові: ячмінь, жито, горох, просо.
- Соковиті: цукрові та напівцукрові буряки, морква, гарбуз, картопля.
- Зелені: люцерна, конюшина, еспарцет, кропива, лобода, щириця та інші.
- Грубі: сінна борошно з високоякісного бобового сіна (люцерни, еспарцету, конюшини).
- Тваринні корми: молоко, молочні відходи, різні м'ясні відходи.

Згодовування цих кормів окремо або в суміші дозволяє отримувати свинину високої якості. Буряк, морква, зелені трави та молочні відходи зменшують негативний вплив сої, макухи, кукурудзи та інших кормів. Особливо варто виділити горох і ячмінь, які сприяють підвищенню щільності сала та смакових якостей свинини. Горох також сприяє швидкому росту молодняку. Введення буряка, моркви та гарбуза, які містять велику кількість вуглеводів, веде до отримання щільного зернистого сала.

Друга група — це кукурудза, гречка, пшеничні, житні та ячмінні висівки, при згодовуванні яких якість свинини є низькою. Щоб уникнути цього, їх вводять у раціон свиней у суміші з кормами першої групи в співвідношенні 1:1.

Третя група — це корми, які значно знижують якість продукції. До них належать соя, макуха, овес. Сало відгодованих на цих кормах тварин втрачає щільність та зернистість, швидко жовтіє при зберіганні, а м'ясо стає пухким, в'ялим і малопродатним для тривалого зберігання. Ці корми можна використовувати для м'ясного та беконного відгодівлі тільки до досягнення живої маси тваринами 60 кг і в поєднанні зі знятим молоком, цукровим буряком або люцерною. Особливо сильний вплив на якість м'яса та сала корми мають в останні два місяці перед забоєм. У цей період необхідно збільшити в раціонах свиней кількість кормів, що підвищують якість, і повністю виключити корми третьої групи.

Для відгодівлі свиней також використовують відходи городніх культур, вирощуваних на присадибних ділянках (бадилля буряка, листя капусти, перезрілі огірки, падалицю фруктів). Важливим кормовим засобом є харчові відходи: залишки борошна, каші, м'яса, риби, сиру, варених і сирих овочів, відходи при розбиранні птиці та кролів, очищення картоплі, ріпи, моркви, яєчна шкаралупа. Збирати їх слід в окрему, чисту посудину. Не рекомендується кидати в неї чайний та лавровий лист, кавову гущу, бананові шкірки та скоринки цитрусових.

Не слід зливати рідини в ту ж посудину, куди збирають "сухі" покидьки. Такі пінні відходи, як вода після миття молочного посуду та каструль, а також залишки молочних продуктів, необхідно зберігати в окремій посудині. Поживна цінність харчових відходів визначається їх складом і сильно коливається залежно від пори року та характеру споживаних продуктів. Проте спостерігається закономірність: чим вища вологість відходів, тим нижча їх поживність. Сухі

харчові відходи прирівнюються до концентрованих кормів і швидко псуються, тому їх потрібно згодовувати в найкоротший термін.

Підготовка кормів до згодовування

Для покращення смакових якостей кормів та використання їх поживних речовин корми піддають попередній підготовці. Усі грубі корми подрібнюють і запарюють протягом 2-3 годин. Після цього їх згодовують свиням у суміші з концентратами та соковитими кормами. Сіно можна дрібно подрібнювати на січкарні, але краще приготувати з нього сінну борошно на дробарках. Сінну потерть запарюють без попереднього подрібнення, так само як і половину зернових культур.

На даному підприємстві використовують годівлю свиней вологими кормосумішами (комбікормами) з вологістю 50-60% при співвідношенні за масою корму до води 1:1. Готують такий корм шляхом попереднього подрібнення зерна на молоткових дробарках. У зимовий період отриману дерть заливають теплою водою, а влітку — холодною за 30 хвилин до згодовування.

Для виготовлення дерті використовують такі корми, як горох, пшениця, ячмінь. Склад і поживність дерті наведено в таблиці. Дерть, яку використовують для годівлі супоросних свиноматок, має наступне співвідношення кормів: пшениця — 30%, ячмінь — 60%, горох — 10%. Влітку до раціону додають зелену масу.

Органолептичний аналіз комбікорму показав, що він має сіруватий колір з жовтим відтінком і хлібний запах (після заливання окропом і прогрівання на водяній бані протягом 5 хвилин), вологістю 15-16%.

Комбікорм готується на наступний тиждень і зберігається в кормо цеху. У таблиці 9 показано структурний склад зерноsumіші.

Структурний склад зерноsumіші

Корми	Відсоток
Ячмінь	39,72
Кукурудза	22,97
Пшениця	11,05
Пшеничні висівки	6,59
Горох	12,08
Соевий шрот	4,14
Всього	100,00

З даної таблиці видно, що структурний склад зерноsumіші найвищий відсоток в кормі ячмінь 39.72%, кукурудзи 22.97%, пшениці 11.05%, пшеничні висівки 6.59%, горох 12.08%, соєвий шрот 4.14%. Всього склад зерноsumіші 100.

Аналіз раціону

Показники	Норма	Фактично
Тип годівлі	Концентрований	
Концентрація енергії – кормових одиниць в 1 кг сухої речовини, кормових одиниць	1,04	1,4
Кількість перетравного протеїну, що припадає на 1 кормову одиницю, г	100	95,5
Кількість перетравного протеїну, що припадає на 1 мДж обмінної енергії, г	9	8,6
Вміст лізину в сирому протеїні, %	4,2	3,7
Вміст метіонін + цистину В сирому протеїні, %	2,5	2,9

Концентрація сирової клітковини в сухій речовині в раціоні, %	14	5
Кількість кормових одиниць, що припадає на 100 кг живої маси, кормових одиниць	4,3	4,2
Кількість сухої речовини, що припадає на 100 кг живої маси, кг	4,1	2,9
Витрати кормових одиниць на 1 кг приросту, кормових одиниць.	-	-
Витрати концентрованих кормів на 1 кг приросту,	-	-
Відношення кальцію до фосфору	1,17:1	0,39:1

Аналіз годівлі супоросних свиноматок

Таблиця 12 аналізу годівлі супоросних свиноматок в господарстві показала, що в зимовий період використовується концентрований тип годівлі, зокрема готують зволожений комбікорм (дерть). Супоросним свиноматкам у перші 84 дні супоросності необхідно забезпечити 2,4 кормових одиниць, 240 г кальцію, 2,29 кг сухої речовини, а також 100 г перетравного протеїну на 1 кормову одиницю. Співвідношення фосфору має становити 1,17:1.

Однак раціон не відповідає нормам годівлі за деякими показниками:

- нестача сухої речовини становить 28%,
- перетравного протеїну — 6%,
- лізину — 26%,
- кальцію — 86%,
- фосфору — 50% відповідно до норми.

4. Економічна ефективність розробки

Рівень ефективності галузі свиначства

Ефективність галузі свиначства визначається використанням перспективного генофонду з високими показниками репродуктивності та ознак при чистопородному розведенні, а також різними варіантами гібридизації. Значний вплив на цю ефективність мають показники якості відгодівельної продукції.

Скорочення періоду зміни поколінь та отримання більш високого селекційного прогресу за відгодівельними і м'ясними якостями сприяє підвищенню економічної ефективності галузі свиначства. Розробка нових методів оцінки, відбору та підбору тварин з використанням сучасних досягнень генетики, біотехнології, а також сучасних методів математичного моделювання і прогнозування є важливими аспектами цього процесу.

Ефективність галузі свиначства в господарстві складається з таких показників:

- Кількість опоросів на одну свиноматку в рік: 2.3.
- Приплід поросят на одну свиноматку в рік: 22 гол.
- Тривалість вирощування поросят до живої маси 120 кг складає 190-200 днів.

Збільшити виробництво свинини та підвищити ефективність галузі можна за рахунок інтенсивності використання свиноматок. Обсяг виробництва свинини та рівень її собівартості залежать від кількості та якості поросят, які отримують від однієї свиноматки. Якщо підвищити використання свиноматок до 1.9 опоросу, це дозволить без додаткових витрат на утримання отримати понад 4 млн поросят і відповідно збільшити відгодівельне поголів'я.

Отже, підвищення ефективності свинарства передбачає досягнення вищого рівня біологічного використання свиней, поліпшення здатностей свиноматок та покращення репродуктивного відтворення молодняка. Результати економічної ефективності дослідження наведені в таблиці 13.

Таблиця 13

Економічна ефективність розведення свиноматок

Показники	Контрольної групи	Дослідної групи	Додатковий прибуток
Кількість поросят за 1 опорос, гол.	10	11	1
Кількість опоросів за 1 рік	2,3	2,2	0,1
Збереженість , %	96	99	3
Кількість життєздатних поросят 12 за рік, гол.	21	22	-
Собівартість свинини 1 кг, грн.	10,8	9,9	-
Реалізаційна ціна грн..	15	15	-
Одержано при досягнення 100 кг тон	1,500	2,400	900
Реалізовано свинини за рік на грн. від 1-ї свиноматки, грн.	22500	36000	13500
Собівартість свинини грн.	16200	23700	-
Прибуток	6300	12240	5940
Рівень рентабельності %	38,8	51,5	12,7

Економічні показники господарства

Як видно з таблиці 13, в господарстві собівартість 1 кг свинини в контрольній групі становить 10,8 грн, а рівень рентабельності — 38,8%. Проведений розрахунок показав, що використання кнурів породи Ландрас на матках великої білої породи дозволило досягти прибутку в 5940 грн. Додатково можна отримати прибуток у розмірі 12240 грн.

Таким чином, з урахуванням наведених даних, рівень рентабельності господарства підвищується на 12,7%.

ВИСНОВКИ

Отримані результати дослідження, їх аналіз та статистична обробка дозволили зробити наступні висновки:

1. Спеціалізація господарства: СТОВ «Роздільнянське» спеціалізується на вирощуванні зернових культур та розведенні сільськогосподарських тварин, зокрема великої рогатої худоби, свиней та овець. Тваринництво забезпечується грубими та соковитими кормами власного виробництва, а також частково закупаються мінеральні добавки.

2. Ріст молодняку: За порівняльною оцінкою росту молодняку кросованого походження, друга група показала перевагу над чистопородним молодняком контрольної групи (УВБ) у всіх вікових періодах. Різниця між групами становила: у 2-місячному віці у кнурців — 3 кг (0,8 кг на користь контрольних), у свинок — 0,9 кг; у 4-місячному віці у кнурців — 5,05 кг, у свинок — 4,15 кг; у 6-місячному віці у кнурців — 2,98 кг, у свинок — 3,7 кг.

3. Приріст молодняку: За абсолютним, відносним та середньодобовим приростом молодняку контрольна група (УВБ) та дослідна група (1/2 УВБ х 1/2 Л) показали різницю в живій масі. Кнурці дослідної групи у віці 2-4 місяці мали живу масу 25,9 кг, тоді як контрольні — 30,15 кг, що становить різницю в 5 кг на користь контрольних. Невелика різниця спостерігалася також між свинками — 2 кг.

4. Економічні показники: У господарстві собівартість 1 кг свинини в контрольній групі становить 10,8 грн, а рівень рентабельності — 38,8%. Проведений розрахунок показав, що використання кнурів породи Ландрас на матках великої білої породи дозволило досягти прибутку в 5940 грн і додатково отримати прибуток у розмірі 12240 грн. Таким чином, рівень рентабельності господарства підвищується на 12,7%.

ПРОПОЗИЦІЇ

Рекомендації за результатами досліджень

У результаті проведених досліджень можна рекомендувати використовувати кнурів-плідників породи Ландрас для схрещування з матками української великої білої породи з метою отримання помісей першого покоління (кровність $1/2$ УВБ х $1/2$ Л). Це дозволить поліпшити скоростиглість молодняку та м'ясні якості продукції.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Дехтяр Ю. Ф., Кот С. П., Баркар Є. В. Використання показників інтенсивності росту чистопородних свиней великої білої породи та їх помісей з породами ландрас, дюрок та п'єтрєн // Науковий погляд у майбутнє. 2019. № 13. С. 122–128.
2. Шуляр А. Л., Андрійчук В. Ф., Омелькович С. П. та ін. Порівняльна оцінка продуктивних ознак свиней різних порід і породних поєднань // Scientific Horizons. 2021. Т. 24, № 2. С. 47–53.
3. Ішханян А. Р. Удосконалення прийомів оцінки продуктивності свиней за різних методів розведення. Миколаїв : МНАУ, 2016. 27 с.
4. Сусол Р. Л., Гарматюк К. В. Продуктивність свиней за різних методів розведення в умовах півдня України. 2022.
5. Церенюк О. М. Розрахунок генетичного потенціалу продуктивності в свинарстві // Інститут тваринництва НААН. 2020.
6. Ільченко М. О., Лукашенко І. К. Порівняльна оцінка режимів використання кнурів-плідників в умовах господарства // Матеріали наук.-практ. конференції. Полтава, 2025.
7. Березовський М. Д., Кодак Т. С. Вікові зміни росту та розвитку молодняку свиней різних генотипів // Свинарство. 2015. Вип. 66. С. 23–27.
8. Пелих В. Г., Ушакова С. В. Динаміка росту молодняку свиней різних генотипів // Науково-технічний бюлетень. 2016. № 115. С. 169–175.
9. Баркар Є. В., Басанська О. Г. Аналіз росту та відгодівельних якостей чистопородних і помісних свиней // Актуальні наукові дослідження. 2018.
10. Коваленко В. П., Нежлукченко Т. І. Сучасні методи оцінки онтогенезу тварин // Вісник аграрної науки. 2008. № 2. С. 40–45.
11. Свечин Ю. К. Прогнозування продуктивності тварин у ранньому віці // Вестник сельскохозяйственной науки. 1985. № 4. С. 103–108.
12. Гноєвий В. І. Технологія виробництва свинини. Харків : Основа, 2005. 320 с.
13. Ібатуллін І. І., Кандиба В. М. Теорія і практика нормованої годівлі свиней. Київ : Аграрна наука, 2012. 312 с.
14. Калетнік Г. М. Сучасні технології у свинарстві. Вінниця : Нова книга, 2013. 416 с.
15. Мельник Ю. Ф. Мінеральне живлення свиней. Київ : Урожай, 2008. 256 с.
16. Закон України «Про племінну справу у тваринництві».

17. Закон України «Про безпечність та якість кормів».
18. ДСТУ 4120-2002. Комбікорми для свиней. Загальні технічні умови.
19. Вощенко І. Б. Відтворювальні та продуктивні якості свиноматок різного генетичного поєднання // Сумський НАУ. 2024.
20. Кремезь І. М., та ін. Прояв гетерозису у свиней за різних методів розведення // Науковий вісник ЛНУВМБ. 2022.
21. Сусол Р. Л., Гарматюк К. В. Продуктивність свиней за різних методів розведення в умовах півдня України. 2022.
22. Вощенко І. Б. Відгодівельні якості свиней різного селекційного спрямування. 2025.
23. Церенюк О. М. Розрахунок генетичного потенціалу продуктивності свиней // Інститут тваринництва НААН. 2020.
24. Войтенко С. Л., Петренко М. О. Продуктивність свиней породи ландрас у порівнянні з великою білою // Вісник аграрної науки Причорномор'я. 2015.
25. Вощенко І. Б. Ефективність розведення чистопородних і помісних свиней // Journal of Animal Science (адаптовані матеріали досліджень). 2024.
26. Церенюк О. М. Гетерозис у свинарстві та його практичне значення // Агробізнес сьогодні. 2012.
27. Науково-технічний бюлетень НААН. Сучасні підходи до гібридизації свиней. 2023.
28. Войтенко С. Л. Особливості використання породи ландрас у схрещуванні // Вісник аграрної науки.
29. Лихач В. Я. Генетика і селекція свиней у промисловому виробництві. Київ : Аграрна наука, 2014.
30. Рибарчук В. І. Породне поєднання свиней і його ефективність // Свинарство України. 2018.
31. Коробан М. І. Селекційні програми у сучасному свинарстві. Харків : Фактор, 2016.
32. Бугаєць О. М. Інтенсивність росту свиней різних генотипів // Тваринництво України. 2021.